

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI´s) EN LOS SERVICIOS DE BOMBEROS

Madrid, 13 y 14 de mayo de 2009

Edelmiro Costas

Manuel Ariza

Introducción.

Cada tres minutos y medio, una persona muere en la UE por causas relacionadas con el trabajo. Ello representa más de 150.000 muertes debidas a accidentes relacionados con el trabajo (8.900) o a enfermedades profesionales (142.000)

Los países, carentes de una cultura preventiva y que no cumplan con las obligaciones legales, son los que vienen ostentando los mayores índices de accidentes de trabajo en toda la Unión Europea. Esos accidentes y enfermedades no son inevitables, sino la consecuencia de un medio ambiente de trabajo inadecuado.

La prevención de riesgos no es más ni menos que eliminar o controlar toda condición de trabajo que pueda suponer un daño para la salud de los trabajadores y que este daño, puede proceder no sólo de las máquinas, herramientas o sustancias que se emplean en el trabajo, no sólo de los locales e instalaciones en los que se trabaja y de los procedimientos que se siguen, sino también de la organización y ordenación del trabajo.

Por lo tanto, la salud, la higiene y la seguridad en el lugar de trabajo, siguen siendo los elementos determinantes para tener bajo control la calidad de vida de los trabajadores, ya que su horario de trabajo es una parte importante de su cotidianidad.

Tenemos que promocionar el interés en incrementar la preocupación sobre la seguridad en el trabajo, y sobre todo la gran influencia que tienen los equipos de protección individual (E.P.I.,s) como medida preventiva de protección.

La seguridad personal no sólo va a depender de la utilización de los EPI´s, sino también de la protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo, anteponiendo estos a la a la protección individual y por ello va a tener una relación directa con:

- Procedimientos operativos y una sistemática de intervención.
- Dotaciones.
- Formación continua.
- Normas de utilización de los distintos E.P.I.,s
- Mantenimiento y control del estado de los E.P.I.s
- Vehículos.
- Comunicaciones.
- Etc.

1. Normativas Europeas como elemento homogenizador.

Como elemento común, los servicios de bomberos de la Unión Europea tenemos **las normas EN**. Son normas armonizadas, que elaboran los organismos europeos de normalización (CEN),

basándose en los **requisitos esenciales** (seguridad, calidad y protección) **que debe reunir un Equipo de Protección Individual (EPI).**

▪ **Directivas Europeas.**

Las Directivas Europeas establecen criterios de carácter general sobre las acciones en materia de seguridad y salud en los centros de trabajo, así como criterios específicos referidos a medidas de protección contra accidentes y situaciones de riesgo.

- Definen la legislación europea sobre los requisitos esenciales de seguridad, calidad y protección al consumidor para que un producto, un EPI, pueda circular libremente dentro del Mercado Único.
- Los organismos europeos de normalización elaboran normas europeas armonizadas basándose en los requisitos esenciales. Dichas normas, que no son obligatorias, se publican en el diario Oficial de las Comunidades Europeas y se incorporan al Derecho nacional en forma de normas nacionales de idéntico contenido.

Las normas nacionales (españolas UNE-EN) relativas a los EPI, son una transposición de las normas europeas EN.

- **Directiva 89/686/CE** del 21 de diciembre de 1989. Establece los requisitos esenciales que debe reunir un EPI para su comercialización en el mercado comunitario.

Un EPI conforme a la correspondiente norma armonizada ha sido sometido a los ensayos pertinentes y por tanto, reúne los requisitos esenciales para que el EPI no sólo sea seguro para el usuario, sino que también ofrezca una protección de calidad frente a los riesgos a los que se enfrente en su actividad.

- **Directiva 89/656/CE** de 30 de noviembre de 1989. Trata sobre los **requisitos mínimos de Salud y Seguridad** para el uso de los trabajadores de EPI en el lugar de trabajo. El objetivo es establecer las disposiciones mínimas relativas a la apreciación, la elección y uso correcto de los equipos de protección individual.

Equipo de protección individual: equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de los riesgos en el trabajo.

Se excluyen de esta definición, entre otros a: Los equipos de socorro y salvamento. En estos casos los EPI´s aunque pueden proteger la salud o la integridad física de las personas, no tienen la consideración como tales.

Para que un EPI sea considerado como tal debe cumplir unos requisitos mínimos, tanto desde el punto de vista legal como de las normas técnicas que le afecten y, por tanto, debe tener la

correspondiente certificación que garantiza que cumple dichos requisitos.

Aspectos a destacar de un EPI:

- **Obligación del empresario:**
 - Determinar los puestos de trabajo que requieren el uso de EPI, de proporcionarlos a los trabajadores y de velar por su correcto uso y mantenimiento.
 - Análisis o Evaluación de Riesgos del puesto de trabajo, es la que nos indicará la necesidad de utilización de los EPI´s como medida de protección.
 - El empresario deberá suministrar de forma gratuita los equipos apropiados y garantizar su buen funcionamiento y su estado higiénico.
 - De informar, formar y consultar a los trabajadores sobre la selección y el uso de los EPI.

- **Obligación de los trabajadores:**
 - Utilizar y cuidar correctamente los EPI.
 - Colocarlos después de su utilización en el lugar adecuado para ello.
 - Informar de inmediato a su superior jerárquico de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el EPI.

- **Previamente a la adquisición de un EPI se debe tener en cuenta que todos los comercializados en Europa cumplen con los requisitos establecidos en lo relativo a su diseño, fabricación y comercialización.**

Los equipos se clasifican en tres categorías:

- **CATEGORÍA I.** Son los EPI´s destinados a proteger contra riesgos mínimos.
- **CATEGORÍA II.** Son los EPI´s destinados a proteger frente a riesgos de grado medio o elevado, pero no de consecuencias mortales o irreversibles.
- **CATEGORÍA III.** Son los EPI´s destinados a proteger contra riesgos de consecuencias mortales o irreversibles.

Para cualquiera de las tres categorías deberá exigirse que el EPI disponga de: marcado CE y folleto informativo.

- Las siglas CE para los equipos de las categorías I y II.
- Las siglas CE seguidas de un número de cuatro dígitos de categoría III.

No se debe adquirir ningún EPI que no cumpla las anteriores condiciones: marcado CE y folleto informativo.

- **Documentos guía.** Como complemento a las Normas Europeas (EN), los Comités Técnicos del CEN han emitido documentos (más elaborados) Guías para cada grupo de EPI´s. Las guías proporcionan criterios y recomendaciones que pueden facilitar a los responsables de prevención a tomar las decisiones necesarias en relación con: la **"Selección"**, **"Uso"**, **"Cuidados y Mantenimiento del EPI protector"**

Entre ellas destacamos:

- UNE-CEN/TR 14560 Vestuario contra calor y llamas.
- UNE-EN 365:2005 sobre equipos de protección individual contra las caídas de altura.

2. Criterios para la elección de Equipos de Protección Individual (E.P.I,s)

- Normas EN

Determinar las características técnicas que deben reunir los EPI´s, para ello es preciso:

- Identificar el peligro existente, el elemento causante del mismo en que se transmite.
- Determinar las partes del cuerpo que es necesario proteger.
Esta información se obtendrá partiendo de la evaluación de riesgos del puesto de trabajo.
Una vez determinados los EPI´s que cumplen los requisitos técnicos necesarios, se deberá optar por los que mejor se adapten a las características personales del trabajador, para ello es necesario que el usuario participe en la elección.

- Pliego de condiciones.

La finalidad de un pliego de condiciones es establecer además de las necesidades o características técnicas que deben cumplir los EPI´s, todas aquellas que mejoren las condiciones fisiológicas, entre ellas y en particular:

- Diseño.
- Ergonomía.
- Transpirabilidad.
- Compatibilidad con otras prendas, etc.

Estos factores son importantes a tener en cuenta por las condiciones del lugar de trabajo: como temperatura (calor o frío), humedad ambiental, etc. Por ejemplo: en un ambiente caluroso y húmedo el EPI puede disminuir la sudoración e incrementar el riesgo de golpe de calor, por lo que será una característica a considerar en el EPI el que facilite la transpiración del trabajador que lo utiliza.

Criterios de baremación. Para elegir el mejor EPI, es importante en la adjudicación, dar una mayor valoración o puntuación a la parte técnica ante la económica. De lo contrario habrá que elaborar pliegos muy cerrados.

- Formación e Información.

- **Específica del EPI.** Es esencial que se forme al personal, para ello se garantizará la formación y organizará, en su caso, sesiones de entrenamiento para la utilización de EPI´s.

- **Continua.** Para mantener los conocimientos específicos adquiridos en el uso o manejo de dichos EPI´s, es necesario realizar un plan de formación continua o reciclaje.
- **Información.** Previamente al uso de los EPI´s, se deberá informar a los trabajadores y se les darán instrucciones escritas del uso, de los riesgos contra los que les protegen, y que sea consciente de las limitaciones y precauciones a tomar, así como los peligros de un mal uso. (Sobre todo con los equipos de protección contra caídas)

- Normativa de utilización.

Para regular los EPI´s y el vestuario que debe disponer cada bombero, los servicios de bomberos deben disponer de una normativa en la cual se recoja:

- Tipos de uniformes, de EPI´s y de prendas.
- Cantidades.
- Duración de las prendas. Entregas periódicas o por reposición.
- Normas de utilización.

- Mantenimiento, limpieza y descontaminación.

Como anteriormente hicimos referencia a los **documentos guía**, en cuanto al mantenimiento de la ropa de protección, queremos destacar que es muy importante seguir las siguientes recomendaciones:

- **Uso correcto de la prenda.** *Los usuarios, antes de utilizar la ropa de protección deberán ser informados e instruidos respecto a la capacidad de protección y limitaciones de la ropa de protección. Necesidad de seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a la limpieza y descontaminación.*
- **Recomendaciones generales** *relativas al cuidado de la ropa de protección en cuanto a: lavado, descontaminación, almacenamiento, inspección, reparación, etc.*
- *La utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda, y la reparación de los EPI´s deberán efectuarse de acuerdo con las intrusiones del fabricante.*
*Podemos disponer de un EPI de gran calidad, pero su eficacia frente al riesgo va a depender también del **uso correcto** y del **adecuado mantenimiento**, por ello resulta imprescindible exigir, consultar y seguir las recomendaciones del fabricante.*
Además el documento reitera que es recomendable disponer de una gestión integral de la ropa de protección (inspección, periodicidad, reparación, etc.)

Muchos servicios de bomberos ya **contratan el mantenimiento** de las prendas con el fabricante.

- Vida útil de los E.P.I.,s.

La debe definir el fabricante, pero en caso de duda, de que mantenga sus prestaciones, es recomendable programar

inspecciones y someterlos a pruebas de laboratorio, para evaluar su integridad y eficacia frente al riesgo y permitir su continuidad en el servicio.

3. Tipo de intervenciones más comunes.

Dentro de las intervenciones más comunes, destacamos:

- Incendios de interior.

Ropa de protección para bomberos. EN 469: 2006
Casco. EN 443: 2008
Botas. EN-15090:2007.
Guantes. EN 659

- Incendios forestales.

Ropa de protección para bomberos. EN 15614: 2007.
Métodos de ensayo de laboratorio y requisitos de prestaciones para ropa forestal.
Bota forestal. EN ISO 20347:2004

- Accidentes de tráfico.

Para las intervenciones de tráfico no hay ninguna normativa EN. Esto conlleva que cada servicio utiliza las prendas de protección según su criterio, unos con mínimas protecciones y otros con protecciones a través del Chaquetón y cubrepantalón, pero las dos tienen sus inconvenientes. En este tipo de intervenciones hay que tener en cuenta también un factor externo, las altas temperaturas en verano, pudiendo llegar a producir situaciones de "stress térmico".

Para elegir o definir el equipo de protección más adecuado, sería recomendable o imprescindible realizar una Evaluación de los Riesgos.

- Intervenciones en altura.

Para este tipo de intervenciones se utilizan muchos equipos y materiales (cuerdas, arneses, mosquetones, etc.). Para no enumerar cada uno de ellos y la EN que cumplen, vamos a destacar por su interés, sobre todo por el mantenimiento, la EN correspondiente:

EN 365 (año 2005) Sobre equipos de protección individual contra caídas de altura.

*Específica los requisitos generales mínimos para las instrucciones de **uso, mantenimiento, revisión periódica, reparación, marcado y embalaje** de los EPI contra caídas en altura.*

- Riesgo Bacteriológico, Químico y Nuclear (NBQ)

Para este tipo de intervenciones, ocurre lo mismo que en las de altura, se utilizan distintos equipos y trajes de distintos niveles, por ello, sólo vamos a mencionar las siguientes EN:

Equipo de protección respiratoria.	EN 137:2007
Trajes de protección química	EN 943

4. Acción sindical:

- Las leyes por si solas no sirven, hay que demandar su cumplimiento.

En este contexto, lo primero es exigir el cumplimiento de las leyes y en caso de incumplimiento, a veces no es suficiente con la denuncia o la acción sindical, es imprescindible también lograr una actitud positiva por parte de las instituciones y sobre todo de las empresas.

- Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

En España entra vigor en febrero de 1996, transponiendo la directiva comunitaria (89/391/CEE relativa a la aplicación de las medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo)

En el ámbito de aplicación, excluye entre otros a los Servicios operativos de protección civil. No obstante, recoge que dicha Ley inspirará la normativa específica para regular la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores que prestan sus servicios en las indicadas actividades.

Indistintamente de estar fuera del ámbito de aplicación, *debemos manejar criterios preventivos ya que la prevención es considerada legalmente una obligación empresarial y un derecho laboral.*

Por ello ante el incumplimiento sobre los EPI´s (adquisición y mantenimiento), las medidas a adoptar para exigir su cumplimiento podrían ser: por la vía de la denuncia ante la Inspección de Trabajo e incluso mediante las movilizaciones.

5. Detección de accidentes laborales.

Para mejorar la prevención de accidentes, es fundamental que ante cualquier incidente o accidente, se conozca, se investigue y se den las soluciones para evitar que se produzcan nuevos accidentes. Para ello hay que establecer procedimientos o protocolos de actuación a través de la Comisión de Salud Laboral o Comité de Prevención.

Una vez realizado el informe del accidente con las conclusiones, es muy importante informar a todo el personal de cuales fueron las causas (mal uso mala ubicación, falta de formación, fallo técnico, etc.) para corregir o evitar nuevos accidentes.

- Delegados de Salud Laboral.

Para desarrollar toda esta tarea de Prevención, es importante que los delegados/as de prevención cuenten con la formación, el asesoramiento técnico y el apoyo sindical necesario.

Todas las modificaciones o avances que se han conseguido en la Prevención de Riesgos Laborales ha sido producto de la presión sindical.

6. Conclusiones.

Las Directivas europeas y su transposición no están desarrolladas y por otro lado en muchas empresas no se cumplen la legislación vigente, por consiguiente:

1º Debemos exigir el cumplimiento de las normas EN.

2º Avanzar en la mejora de las normas europeas ya que los Servicios de bomberos no están obligados a realizar Evaluaciones de Riesgos en las intervenciones.

La mejora de estas normas, para su **cumplimiento, su publicación tendría que ser a través de un Reglamento** y no de una Directiva, ya que esta sólo fija criterios, tanto generales como específicos.

A nivel nacional, en España, las lagunas o carencias de La Ley de Prevención de Riesgos Laborales, son:

- *La Inspección de Trabajo, no puede sancionar los incumplimientos legales, sólo puede realizar requerimientos.*
- *Falta desarrollar una normativa específica para regular la protección de la seguridad y la salud de los Servicios de bomberos.*

Pero otro escenario, para avanzar en este terreno, podría ser a través del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo para que realice un estudio o recomendaciones sobre EPI´s.

7. Conclusión final.

Las organizaciones sindicales son imprescindibles y tienen una labor muy importante, *tanto en la elaboración de propuestas para la mejora de las condiciones de trabajo, como velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y en caso de incumplimiento por parte de la administración, interponer denuncia ante los distintos estamentos.*

Como siempre es la acción y la presión de los trabajadores y sus legítimos representantes que harán, posible la mejora de las condiciones de trabajo y por tanto la salud y seguridad de los trabajadores.